

**รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 19T141/0918**

ชื่อห้องปฏิบัติการ กองทดสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า ฝ่ายวิจัยและพัฒนา การไฟฟ้านครหลวง
ที่อยู่ เลขที่ 256 ถนนนครไชยศรี แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0238
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาไฟฟ้า		
1. สายไฟฟ้าหุ้มฉนวนพอลิไวนิลคลอไรด์ แรงดันไฟฟ้าที่กำหนดไม่เกิน 450/750 V	<ul style="list-style-type: none"> - รายการทดสอบ ยกเว้นรายการ <ul style="list-style-type: none"> • สภาพอ่อนตัวสถิต • ความแข็งแรงทางกลของสายไฟฟ้าอ่อน • ความต้านทานแรงดึงของใจกลางลิตซ์ • เสถียรภาพทางอุณหภูมิของฉนวนและเปลือก • การเร่งอายุใช้งานของเปลือกโดยการจุ่มในน้ำมันแร่ 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 11 เล่ม 1-2553 - มอก. 11 เล่ม 2-2553
- สายไฟฟ้าไม่มีเปลือก สำหรับงานติดตั้งยึดกับที่	<ul style="list-style-type: none"> - รายการทดสอบ ยกเว้นรายการ <ul style="list-style-type: none"> • เสถียรภาพทางอุณหภูมิ 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 11 เล่ม 1-2553 - มอก. 11 เล่ม 2-2553 - มอก. 11 เล่ม 3-2553
- สายไฟฟ้ามีเปลือก สำหรับงานติดตั้งยึดกับที่	<ul style="list-style-type: none"> - รายการทดสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 11 เล่ม 1-2553 - มอก. 11 เล่ม 2-2553 - มอก. 11 เล่ม 4-2553
- สายอ่อน	<ul style="list-style-type: none"> - รายการทดสอบ ยกเว้นรายการ <ul style="list-style-type: none"> • เสถียรภาพทางอุณหภูมิ • ความแข็งแรงทางกลของสายไฟฟ้าอ่อน 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 11 เล่ม 1-2553 - มอก. 11 เล่ม 2-2553 - มอก. 11 เล่ม 5-2553
- สายไฟฟ้ามีเปลือก สำหรับงานทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - รายการทดสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 11 เล่ม 1-2553 - มอก. 11 เล่ม 2-2553 - มอก. 11 เล่ม 101-2559

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 19T141/0918

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0238

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาไฟฟ้า</p> <p>2. Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V</p>	<p>– Full test</p> <p>Except</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static flexibility test • Tensile strength of the central heart of lift cables • Bending test at low temperature • Elongation test at low temperature • Impact test at low temperature • Thermal stability test • Mechanical properties after immersion in mineral oil • Mechanical properties of flexible cables 	<p>– IEC 227-1 Second edition : 1993-02</p> <p>– IEC 227-1:1993 Amendment 1 : 1995-11</p> <p>– IEC 60227-1:1993 Amendment 2 : 1998-02</p> <p>– IEC 60227-1 Edition 3.0 : 2007-10</p> <p>– IEC 227-2 First edition : 1979-01</p> <p>– IEC 227-2:1979 Amendment 1 : 1985-01</p> <p>– IEC 227-2:1979 Amendment 2 : 1995-02</p> <p>– IEC 60227-2 Second edition:1997-11</p> <p>– IEC 60227-2 Edition 2.1 : 2003-04</p>
<p>– Non-sheathed cables for fixed wiring</p>	<p>– Full test</p> <p>Except</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elasticity and impact strength at low temperature • Thermal stability 	<p>– IEC 60227-1 Edition 3.0 : 2007-10</p> <p>– IEC 60227-2 Edition 2.1 : 2003-04</p> <p>– IEC 60227-3 Edition 2.1 : 1997-11</p>
<p>– Sheathed cables for fixed wiring</p>	<p>– Full test</p> <p>Except</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elasticity and impact strength at low temperature 	<p>– IEC 60227-1 Edition 3.0 : 2007-10</p> <p>– IEC 60227-2 Edition 2.1 : 2003-04</p> <p>– IEC 60227-4 Edition 2.1 : 1997-12</p>

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 19T141/0918

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0238

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาไฟฟ้า 2. Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V (cont.) - Flexible cables	- Full test Except <ul style="list-style-type: none"> • Elasticity and impact strength at low temperature • Thermal stability • Mechanical properties of flexible cables 	- IEC 60227-1 Edition 3.0 : 2007-10 - IEC 60227-2 Edition 2.1 : 2003-04 - IEC 60227-5 Edition 2.2 : 2003-07
3. สายไฟฟ้าอะลูมิเนียมหุ้มด้วยฉนวนโพลีไวนิลคลอไรด์	- ขนาด - ตัวนำ - ฉนวน - ความคงทนของเครื่องหมาย - คุณสมบัติทางกลของลวด - สภาพต้านทานของลวดอะลูมิเนียม - ความทนทางไฟฟ้าของสายไฟฟ้า - ความต้านแรงดึงและความยืดของฉนวน - การสูญเสียมวลของฉนวน - ความทนของฉนวนต่อการช็อกด้วยความร้อน - การเปลี่ยนรูปของฉนวนขณะที่มีแรงกดที่อุณหภูมิสูง - เครื่องหมายและฉลาก	- มอก. 293-2541

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 19T141/0918

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0238

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาไฟฟ้า		
4. ตัวนำลวดกลมตีเกลียวร่วม ศูนย์กลางสำหรับสายไฟฟ้าเหนื่อดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ขนาดตัวนำ - สภาพผิว - การตีเกลียว - รอยต่อ - ความหนาแน่นเชิงเส้น (มวลต่อหน่วยความยาว) - ความต้านแรงของตัวนำ - แรงดึงขาดของลวด - แรงดึงขาดของตัวนำ - สภาพนำไฟฟ้า - เส้นโค้งของความเค้น-ความเครียด (Rated tensile strength 2.94 kN ถึง 392.24 kN) - การทำเครื่องหมายและฉลาก 	- มอก. 85-2548
5. บัลลาสต์สำหรับโคมไฟถนน	<ul style="list-style-type: none"> - การเกิดความร้อนของบัลลาสต์ - ความทนทานไฟฟ้า - คุณลักษณะทางไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 673 เล่ม 1-2553 - มอก. 673 เล่ม 2-2553

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 19T141/0918

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0238

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาไฟฟ้า		
6. LED Luminaire	<ul style="list-style-type: none"> - Input power - Luminous flux - Luminous efficacy - Chromaticity coordinates - Correlated colour temperature - Colour rendering index 	<ul style="list-style-type: none"> - IEC/PAS 62722-2-1 edition 1.0 : 2014-11
7. ดวงโคมไฟฟ้าติดประจำที่สำหรับจุดประสงค์ทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ความต้านทานฉนวน - ความทนทานไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 902 เล่ม 1-2557 - IEC 60598-1 edition 8.0 : 2014-05
8. ดวงโคมไฟฟ้าสำหรับให้แสงสว่างบนถนน	<ul style="list-style-type: none"> - ความต้านทานฉนวน - ความทนทานไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 902 เล่ม 2 (3)-2557 - IEC 60598-2-3 edition 3.1 : 2011-11
9. Solid-stage lighting	<ul style="list-style-type: none"> - Total luminous flux - Luminous efficacy - Chromaticity coordinates - Correlated colour temperature - Colour rendering index 	<ul style="list-style-type: none"> - IEC LM-79-08 : 2008
10. LED lamps, LED Luminaires, LED Modules	<ul style="list-style-type: none"> - Total luminous flux - Luminous efficacy - Chromaticity coordinates - Correlated colour temperature - Colour rendering indices 	<ul style="list-style-type: none"> - CIE S 025/E : 2015

ฉบับที่ 5 ตั้งแต่วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2562 หน้า 5/7

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 19T141/0918

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0238

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาไฟฟ้า		
11. High-pressure mercury vapour lamp	<ul style="list-style-type: none"> - Starting and warm-up characteristics - Electrical characteristics - Photometric characteristics - Lamp stability with rapidly reduced supply voltage 	<ul style="list-style-type: none"> - IEC 60188 Edition 3.0 : 2001-05
12. ปริมาณที่ส่องสว่างและปริมาณที่คล้ายกัน : ขีดจำกัดสัญญาณรบกวนวิทยุ	<ul style="list-style-type: none"> - ทูกรายการทดสอบ (CDN Method) ยกเว้น <ul style="list-style-type: none"> • ความสูญเสียเนื่องจากการใส่แทรก • แรงดันไฟฟ้ารบกวนที่ชั่วควบคุม 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก.1955-2551 - CISPR 15 Edition 7.2: 2009-01 - CISPR 15 Edition 8.0: 2013-05 - CISPR 15 Edition 8.1: 2015-03 - EN 55015: 2006+A2: 2009 - EN 55015: 2013 - EN 55015: 2013/A1: 2015
13. ลวดเหล็กกล้าเคลือบสังกะสีสำหรับตัวนำตีเกลียว	<ul style="list-style-type: none"> - ความปราศจากข้อบกพร่อง - เส้นผ่านศูนย์กลาง - รอยต่อ - ความเค้นขณะยืดร้อยละ 1 - ความเค้นดึงอันติมะ - ความยืดอันติมะ - การพัน - มวลสังกะสีเคลือบ - การติดแน่นของสังกะสีเคลือบ - ความสม่ำเสมอของสังกะสีเคลือบ 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 2221-2548

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 19T141/0918

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0238

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาไฟฟ้า 14. เทปใช้ในงานไฟฟ้า : พลาสติกไซซ์ โพลีไวนิลคลอไรด์	<ul style="list-style-type: none">- มิติ- ลักษณะทั่วไป- ความต้านแรงดึง- การติดแน่นบนแผ่นเหล็ก- การติดแน่นบนด้านที่ไม่มีกาวเหนียว ของเทป	<ul style="list-style-type: none">- มอก. 386-2531

ออกให้ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒

ลงชื่อ

(นายวีระกิตต์ รันทกิจธนวัชร)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

